**«Ақмола облысы, Кокшетау қаласы,
Осипенко көшесі мен Әуезов көшесінің қиылысында,
Көп пәтерлі тұрғын үй құрылысы».**
жұмыс жобасы бойынша

04.03.2019 ж. № QKZ-00161

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ТОО «Пайда Кокшетау»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС «М-СтройПроект».

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Кешенді ведомстводан тыс сараптама өткізуге берілген нысан жұмыс жобасы:
**««Ақмола облысы, Кокшетау қаласы,
Осипенко көшесі мен Әуезов көшесінің қиылысында,
Көп пәтерлі тұрғын үй құрылысы».**

«КонсалтингСтрой» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық Қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

04.03.2019 ж. № Q K Z - 0 0 1 6 1

по рабочему проекту:
«Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: Акмолинская область, г.Кокшетау,пересечение ул.Осипенко-Ауэзова»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Пайда Кокшетау»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «М-СтройПроект».

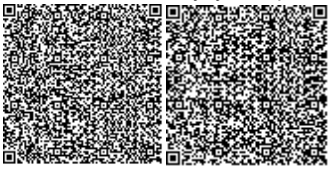
город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

На проведение комплексной вневедомственной экспертизы предоставлен рабочий проект по объекту:

«Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: Акмолинская область, г.Кокшетау,пересечение ул.Осипенко-Ауэзова»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищества с ограниченной ответственностью «КонсалтингСтрой».



1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** В соответствии с заключенным договором с ТОО «Пайда Кокшетау» проведена комплексная вневедомственная экспертиза рабочего проекта по объекту: «Строительство многоквартирного жилого дома» по адресу: Акмолинская область, г.Кокшетау, пересечение ул.Осипенко-Ауэзова.

2. **ЗАКАЗЧИК:** ТОО «Пайда Кокшетау»

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «М-СтройПроект». (государственная лицензия ГСЛ № 00788 от 12.02.2008г. III-категория, выданная Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан)

Главный инженер проекта – Полетун С.Ю. (приказ №6 от 23.05.2017 года).

Запись о соответствии рабочего проекта требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих в Республике Казахстан, удостоверена подписью ГИПа.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: - негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1 Основание для разработки.

- Задание на проектирование, утвержденное заказчиком;
- Архитектурно-планировочное задание № KZ70VUA00016570 от 04.04.2017; выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

- Задание на проектирование, утвержденное заказчиком;
- Альбом I. Общая пояснительная записка.

Рабочий проект разделы:

- Альбом том I «АС»;

Проект рассматривался без сметной документации.

5.3 Цель и назначение объекта строительства.

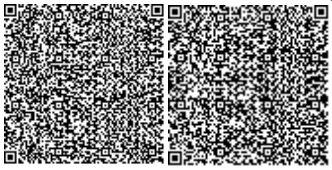
Целью проекта является строительство многоквартирного жилого дома для обеспечения жильем населения города Кокшетау Акмолинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1 Краткая характеристика района строительства

Участок застройки расположен в 1В климатическом подрайоне и характеризуется следующими природными условиями:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха для проектирования ограждающих конструкций, отопления и вентиляции(- 36°С);
- зона влажности сухая;
- район по весу снегового покрова -III;



- нормативное ветровое давление ветра -III;
- район по средней скорости ветра за зимний период - 5;

Природно - климатические условия района строительства.

Район строительства - город Кокшетау

Расчетная температура наружного воздуха -36°С.

Нормативный вес снегового покрова -100 кг/м².

Нормативное ветровое давление – 60 кг/м²

Нормативная глубина промерзания грунтов по СНиП РК 5.01-01-2002, СНиП РК 2.04.01-2001:

- суглинки и глины – 181 см;
- пески гравелистые – 230 см;

Район не сейсмоактивен – СниП РК 2.03-04-2001.

Нормативная глубина промерзания 181 см для суглинков, 230см для песчаных грунтов.

Средняя глубина проникновения «0» в грунт - 250 см (наибольшее проникновение бывает обычно в марте).

Господствующими ветрами являются ветры юго-западного направления.

Климат района резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, но жаркое. Территория Акмолинской области по климатическому районированию для строительства относится к зоне 1В.

Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения. Зона влажности 3 (сухая). Характеристика составлена СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология» и СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий». Согласно СНиП 2.03-30-2006, приложение 1, (Список населенных пунктов Республики Казахстан) и карты сейсмического районирования (прил.3) территория изысканий расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на объекте: «Строительство многоквартирного жилого дома» по адресу: Акмолинская область, г.Кокшетау,пересечение ул.Осипенко-Ауэзова были выполнены ТОО «Гео-Консульт».

Целевое задание комплексных работ:

- изучение геологического строения, гидрогеологических
- выделение инженерно-геологических элементов;
- оценка физико-механических свойств грунтов и химического состава воды по результатам проведенного комплекса лабораторных исследований;
- оценка опасности агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод на строительные материалы;
- определение несущей способности грунтов по результатам анализов.

Район инженерно-геологических изысканий расположен находится в центральной части г. Кокшетау, в районе пересечения ул. Ауэзова и ул. Осипенко. Рельеф района инженерно-геологических изысканий – спокойный, с изменением высотных отметок от 228,11-228,56 м (согласно топографической съемке).

По данным бурения, район характеризуется наличием подземных вод, которые были вскрыты на глубине 2,1-1,9 м.

Климат района резко континентальный. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, лето сравнительно короткое и жаркое.

Территория г. Кокшетау по климатическому районированию относится к зоне по СП РК 2.04-01-2017 – IВ.Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения. Зона влажности – 3 (сухая).На основании полевого визуального описания грунтов установлено, что в геологическом строении участка изысканий принимают участие - озерные отложения, средне-верхнечетвертичного возраста, представленные глиной бурого, серовато-бурого, серого, темно-серого цвета и песком гравелистым ($lalQ_{II-III}$).

С поверхности эти отложения перекрыты почвенно-растительным слоем до 0,2 м.

(ИГЭ-1) Глины ($lalQ_{II-III}$) коричневого цвета тугопластичной консистенции, с включениями зерен песка и белых пятен солей. Вскрыты на глубине до 0,2 м, мощность глин составляет до 4,1 м.

(ИГЭ-2) Песок гравелистый ($lalQ_{II-III}$) полимиктового состава, водонасыщенный, с глинистым заполнителем до 15-20%, мощность песка составляет до 5,8 м.

В гидрогеологическом отношении территория изысканий характеризуется наличием подземных вод. Питание водоносного горизонта, в основном, инфильтрационное, за счет инфильтрации паводковых вод и воды атмосферных осадков. Кроме того, имеет место подпитывание техногенными водами, за счет утечек воды из изношенных сетей инженерных коммуникаций.

Появление уровня подземных вод в процессе бурения скважин было отмечено на глубине 1,7-1,9 м от дневной поверхности земли. После суточного отстоя скважин уровень подземных вод установился на глубине 1,0-1,2 м.

По данным режимных наблюдений амплитуда годового сезонного колебания уровня подземных вод в среднем равна 2,0м, максимальный подъем уровня подземных вод наблюдается в конце апреля начале мая месяца, минимальные уровни наблюдаются в конце декабря - январе месяце.

Территория изысканий отнесена к подтопленным территориям, характер подтопления природно-техногенный.По химическому составу подземные воды относятся в основном к классу сульфатно-хлоридно-натриево-калиево- магниево-кальциевых вод.Подземные воды очень жесткие, со щелочной реакцией среды, слабосолоноватые. Подземные воды в настоящее время проявляют слабоагрессивные свойства к бетонам марки W4 на портландцементе по ГОСТу 10178.К металлическим конструкциям подземные воды повсеместно проявляют среднеагрессивные свойства.По состоянию грунтов и характеру показателей их физико-механических свойств и внешнему облику в инженерно-геологическом аспекте, на площади изысканий выделено два инженерно-геологических элемента.

Для каждого выделенного инженерно-геологического элемента проводятся частные значения физико-механических свойств, показатели сдвиговых и компрессионных испытаний лабораторными методами, вычисления нормативных и расчетных значений характеристик грунтов.

ИГЭ-1($lalQ_{II-III}$) - грунт представлен на площадке глиной коричневого цвета тугопластичной консистенции, с включениями зерен песка и белых пятен солей.

Показатель текучести характеризует тугопластичное состояние грунта, реже твердое состояние грунта. Изменение состояния грунта по глубине залегания и в площадном отношении приведено на инженерно-геологических разрезах. Коэффициент фильтрации для грунта 1-ИГЭ равен 0,045м/сутки и характеризует грунт 1-ИГЭ как слабоводопроницаемый грунт.При реакции грунта с 10% раствором соляной кислоты происходит бурное вскипание грунта, что свидетельствует о наличии в грунте растворенных карбонатных солей.

По результатам водных вытяжек глина относится к незасоленым грунтам. Удельное электрическое сопротивление грунта равно 3,9-5,9 Ом·м. и характеризует грунт 1-ИГЭ, как грунт проявляющий высокую коррозийную активность к металлическим конструкциям.По степени морозоопасности глина относится к сильнопучинистым грунтам. По данным компрессионных испытаний грунт 1-ИГЭ просадочные и набухающие свойства не проявляет.По степени сжимаемости грунт 1-ИГЭ при природной влажности относится к среднесжимаемым грунтам.Компрессионный модуль деформации при природной влажности в среднем равен 2,5МПа.Приведенный модуль деформации с учетом корректировочного коэффициента составляет 10,0МПа.

ИГЭ-2 ($IalQ_{II-III}$) грунт представлен песком гравелистым полимиктового состава, водонасыщенный, с глинистым заполнителем до 15-20%

Плотность сложения грунта 3-ИГЭ в предельно плотном сложении колеблется от 1,85 г/см до 1,97г/см3 и в среднем равна 1,92г/см3, в предельно рыхлом сложении в среднем равна 1,53г/см^3.Удельный вес частиц грунта равен 26,6кН/м^3.Коэффициент пористости грунта 3-ИГЭ в предельно плотном сложении в среднем равен 0,385, в предельно рыхлом сложении - 0,738.Угол естественного откоса песка гравелистого в водонасыщенном состоянии в среднем равен 30 градусов, в сухом состоянии - 38градусов.Коэффициент фильтрации колеблется от 1,25м/сутки до 11,4м/сутки и характеризует грунт 3-ИГЭ как водопроницаемый и сильноводопроницаемый грунт.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан на основании топографической съемки.

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование, топографической топосъемки М1:500.

Система высот – Балтийская.

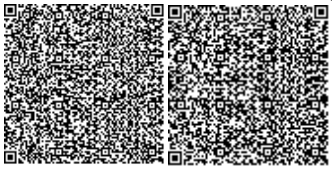
Система координат – местная.

Высотные отметки даны в метрах.

Генеральным планом предусмотрено размещение на участке многоквартирного пятиэтажного жилого комплекса. Горизонтальная разбивка производится от границ участка, закрепленных на местности. Вертикальная планировка территории выполнена методом проектных отметок. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа жилого дома. Вертикальная планировка проектируемого участка разработана с учетом обеспечения отвода поверхностных и талых вод от проектируемых зданий на городскую систему ливневой канализации.

Размещение зданий и сооружений выполнено с учетом требований нормативно - технической документации. Входные группы к участку решены со стороны улицы «М.Ауэзова». Предусмотрены проезды и тротуары, так же используемые для проезда пожарной техники и специализированного транспорта. Покрытие проездов - асфальтобетон; тротуаров – брусчатка; спортивная площадка - покрытие из резиновой крошки. Благоустройством предусмотрено озеленение территории, размещение малых архитектурных форм. На территории жилого дома предусмотрены мероприятия, обеспечивающие беспрепятственный доступ и перемещение маломобильных групп населения.

Здание расположено на участке со спокойным рельефом, с небольшим уклоном на юго-восток. В архитектурно - планировочном решении генплан выполнен в соответствии с нормами и правилами по градостроительству, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда.



6.2.2. Архитектурно-строительные и конструктивные решения.

Уровень ответственности – II (нормальный)
Степень долговечности – III
Степень огнестойкости – II

Объемно - планировочные решения и строительные конструкции приняты согласно заданию на проектирование.

Проект разработан в соответствии со следующими нормативными документами Республики Казахстан:

- СНиП РК 1.02-18-2004 Инженерные изыскания для строительства. Основное положение;
- СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения»;
- СНиП РК 3.02-04-2009 «Административные и бытовые здания»;
- СНиП РК 2.04.01-2010 «Строительная климатология»;
- СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»;
- СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции»;
- СНиП РК 5.04-18-2002 «Металлические конструкции»;
- СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкции от коррозий»;
- СНиП 2.03.01-84* "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования";
- СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство»;
- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и составления проектной документации на строительство».

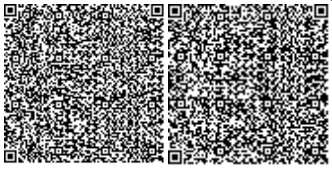
Строительная часть проекта выполнена с соблюдением действующих норм и правил, соответствует нормам и правилам взрыво- и пожаробезопасности и обеспечивает безопасную эксплуатацию запроектированных объектов.

На первом этаже здания расположены коммерческие площади для установки торговых точек, так же предусмотрены санузлы и санузлы для маломобильных групп населения.

Со второго по пятый этаж - квартиры с различным составом комнат. Выход на лестничную клетку предусмотрен из лифтового холла. Лестничные клетки обеспечены естественным освещением, выходами непосредственно наружу и на кровлю здания через противопожарный люк.

Во всех квартирах предусмотрены летние помещения (лоджии и балконы), совмещенные ванные комнаты и туалеты. За относительную отметку 0.000 принят уровень пола первого этажа.

Объемно-пространственное решение и планировка помещений жилого здания предусматривается с учетом функционально-технологических требований, санитарно-гигиенических норм, оптимальной инсоляции, обеспечения освещенности и архитектурно-эстетической выразительности. Планировка и ориентация квартир обеспечивают нормативную продолжительность инсоляции. Также проектируемый дом не ухудшает нормативную инсоляцию прилегающих территорий и инсоляцию других зданий. Габариты принятых дверных проемов, лестничных клеток обеспечивают эвакуацию людей. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. Рабочим проектом в каждом подъезде жилых домов в лестнично-лифтовых холлах предусмотрены шахты лифтов с верхним расположением машинного помещения. Для установки лифтовых кабин предусмотрены шахты сечением 2040х1600.



Проектом предусмотрен 1 лифт грузоподъемностью 630кг, со скоростью 1,0м/сек. производства "Могилевлифмаш", размер кабины 2000×1080х2200мм. Входы в кабину лифта предусмотрены на каждом этаже здания. Двери шахты лифта по противопожарной безопасности приняты с пределом огнестойкости EI30.Входные группы в коммерческие помещения первого этажа и лестничную клетку жилой части здания оснащены подъемными платформами с вертикальным перемещением для доступа маломобильных групп населения.

Основной концепцией архитектурного решения является формирование выразительного объемно-пространственного облика здания, отвечающего современным архитектурным требованиям.

В квартирах применяются ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию, оконные блоки приняты с двухкамерными стеклопакетами, притворы оконных и дверных блоков уплотняются упругими прокладками.

Естественное освещение помещений обеспечивается через оконные проемы, площадь окон и глубина помещений приняты в пределах, требуемых действующими нормами СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 3.02-101-2013 «Жилые здания».

Архитектурное и цветовое решение фасадов здания соответствуют эскизному проекту, утвержденному ГУ "Отделом архитектуры и градостроительства" города Кокшетау.

Основной концепцией архитектурного решения является формирование выразительного объемно-пространственного облика здания, отвечающего современным архитектурным требованиям.

Во внутренней отделке помещений используются отделочные материалы, отвечающие требованиям пожарной безопасности и имеющие соответствующие гигиенические сертификаты.

Внутренняя отделка коммерческих помещений и коридоров: стены – цементно-песчаная штукатурка поверхности стен, сплошное выравнивание, водоэмульсионная окраска; потолок – сплошное выравнивание, водоэмульсионная окраска; пол – во всех коммерческих помещениях керамическая плитка.

Внутренняя отделка жилых помещений предусмотрена черновая: цементно-песчаная штукатурка поверхности стен, сплошное выравнивание; потолок – сплошное выравнивание; пол – цементно-песчаная стяжка.

Оконные блоки и балконные двери - ПВХ-профили по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом с воздухоприточными клапанами, со сложным открыванием, с устройством ограничителей.

Двери наружные входные в квартиры - стальные по ГОСТ 31173-2003, входные в коммерческие помещения - из ПВХ-профилей по ГОСТ 30970-2002, внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Фундамент – железобетонный, монолитный. Перекрытие паркинга – монолитное, железобетонное. Несущие стены - выполнены из кирпича КОРПо 1 НФ/100/2,0/50 поГОСТ 530-2007, толщиной 640мм.Внутренние стены - выполнены из кирпича КОРПо 1 НФ/100/2,0/50 поГОСТ 530-2007, толщиной 380мм.Перегородки - выполнены из кирпича КОРПо 1 НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2007, толщиной 120мм. Кровля – рулонная, покрытие – Бикрост. Пирог выполнен в 2 слоя. Утепление кровли - жесткая минплита γ=125кг/м³толщиной 350мм.

Защита строительных конструкций

Мероприятия по борьбе с коррозией при изготовлении железобетонных конструкций и при строительстве здания выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных; конструкций от коррозии».

Антикоррозийная защита стальных конструкций и сварных соединений предусмотрена окраской двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-78* по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку не менее 55 мкм.
Гидроизоляция: горизонтальная - два слоя рубероида на битумной мастике с устройством защитной стенки, вертикальная - обмазочная горячим битумом за два раза.

Технологические требования к металлическим изделиям.

В проекте предусмотрено выполнение сварных швов в соответствии с ГОСТ 5264- 95. Металлические элементы крепить на сварке, сварка ручная дуговая по ГОСТ 5264-80. Сварку вести электродом Э-42 ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Гидроизоляция: горизонтальная - два слоя рубероида на битумной мастике с устройством защитной стенки, вертикальная - обмазочная горячим битумом за два раза.

Технологические требования к металлическим изделиям.

В проекте предусмотрено выполнение сварных швов в соответствии с ГОСТ 5264- 95. Металлические элементы крепить на сварке, сварка ручная дуговая по ГОСТ 5264-80. Сварку вести электродом Э-42 ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии, гниения и возгорания.

Защите деревянных конструкции и элементов от гниения и возгорания выполнена в соответствии с требованиями СНиП II-25-80 и СНиП РК 5.03-37-2005.

Указания по производству работ и технике безопасности.

При производстве работ руководствоваться требованиями СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Решения для маломобильных групп населения.

В данном проекте предусмотрен пандус по обеспечению среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения.

Обеспечение казахстанского содержания в проектных решениях

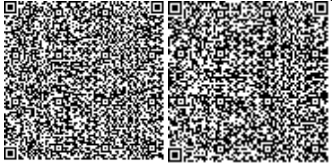
В данном проекте применены материалы, оборудование, и изделия казахстанских производителей.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия выполнены в полном соответствии со СНиП РК 2.02.05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

6.4. Охрана окружающей среды.

Меры по охране окружающей среды должны соответствовать требованиям МСН 4.02-02-2004. Не допускается без согласования с соответствующей организацией производить разрытие траншей на расстоянии менее 2м до стволов деревьев и менее 1,0 м до кустарников, перемещение грузов кранами на расстоянии менее 0,5 м до крон или стволов деревьев. Складирование труб и других материалов на расстоянии менее 2,0 м до стволов деревьев без временных ограждающих или защитных устройств вокруг них.



Промывку трубопроводов следует выполнять с повторным использованием воды. Слив воды из трубопроводов после промывки следует производить в места согласованные с СЭС

Территория после окончания работ по устройству инженерных сетей должна быть очищена и восстановлена в соответствии с требованиями проекта.

Отходы теплоизоляции из пенополиуретана и полиэтилена следует собрать для последующего их вывоза и захоронения в местах, согласованных с Санэпиднадзором, или на завод для утилизации.

6.5. Природоохранные мероприятия

Виду отсутствия вредных технологических выбросов вызывающих загрязнения участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите окружающей среды не предусмотрено.

К способствующим мероприятиям относиться посадка новых зеленых насаждений.

В целях выполнения мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей среды, необходимо заключить договор со специальным предприятием по сбору и утилизации бытовых отходов.

6.6. Отходы производства и потребления

Нормы накопления твердых бытовых отходов принято в соответствии со СНиП РК 3.01-2002 приложение 11. Твердые бытовые отходы складируются в контейнеры и регулярно вывозятся силами жилищно-коммунального хозяйства. Ливневые и талые воды с кровель здания отводиться самотеком непосредственно на отмостку зданий и далее на естественную грунтовую поверхность.

6.7. Борьба с шумом

Запроектированные внутренние стены и перегородки обеспечивают требуемую звукоизоляцию.

6.8. Сметная документация.

На основании письма заказчика сметная документация не представлена и не рассматривалась.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технический и (или) технологический сложным объектам, утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, разработчиком проекта установлен **технический несложный II (нормальный) уровень ответственности.**

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствовал требованиям СНиП РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», заданию на разработку проекта и другим исходным материалам.

8. Выводы:

8.1. Рабочий проект **«Строительство многоквартирного жилого дома» по адресу: Акмолинская область, г.Кокшетау, пересечение ул.Осипенко-Ауэзова(без сметной документации),**

соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими **основными техническими показателями:**

№	Наименование показателя	ед.измерения	значение
1.	Площадь застройки	$м^2$	419,25
2.	Этажность	этажа	5
3.	Строительный объем	$м^3$	7890,96
4.	Общая площадь	$м^2$	1792,62
5.	Полезная площадь	$м^2$	1064,22
6.	Продолжительность строительства	месяцев.	9

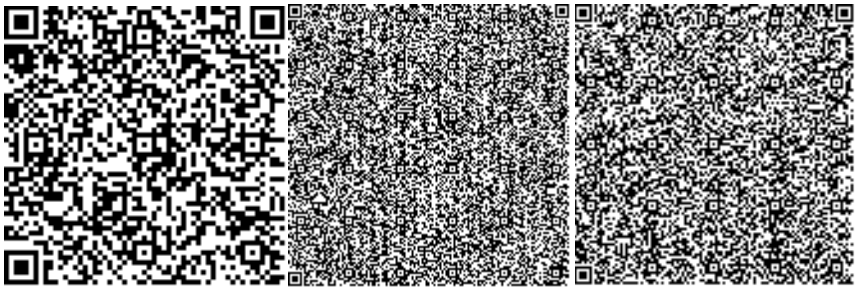
8.2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его настоящему экспертному заключению.

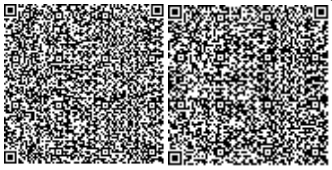
8.3. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при производстве работ максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителе

8.4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована в соответствии с условиями договор

Токуов Б.К.

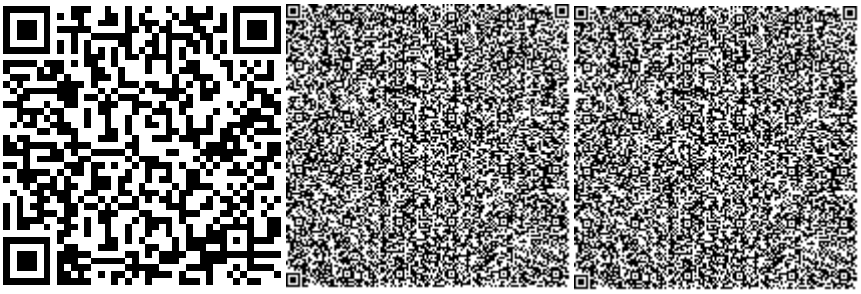
Директор





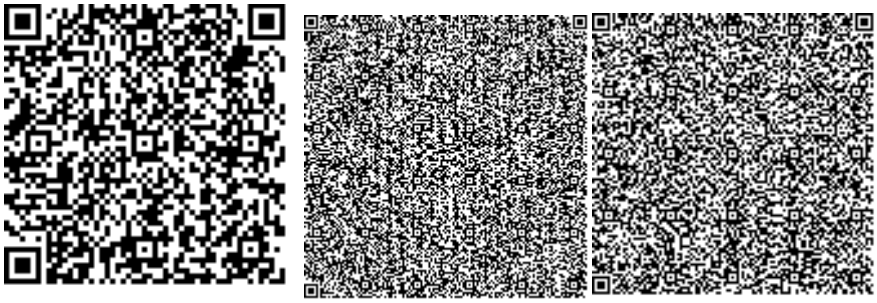
Сейсенбаев А.Х.

Эксперт



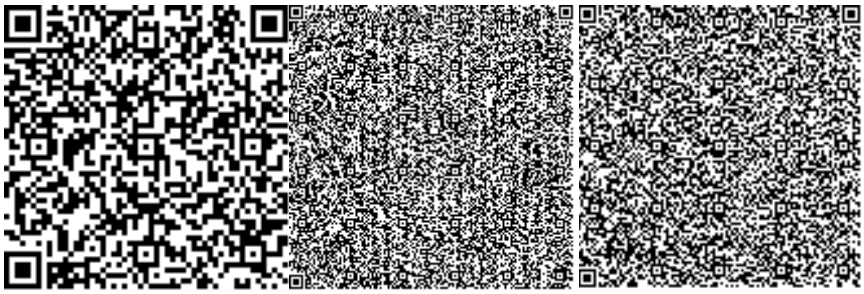
Абай А.Е.

Эксперт



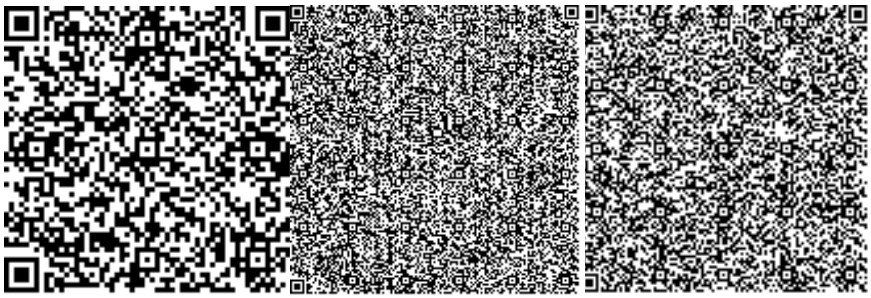
Бердигожин Е.

Эксперт



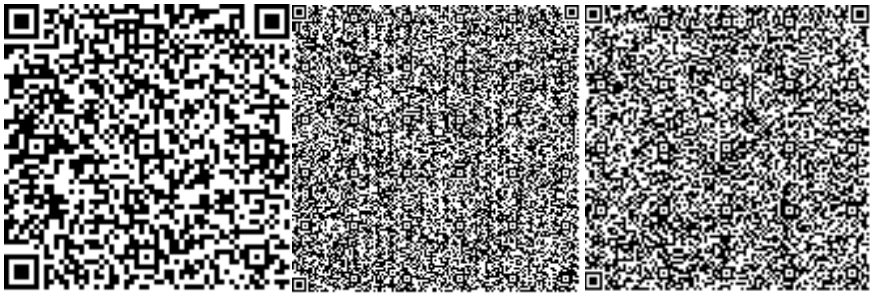
Абдукаликов Ж.К.

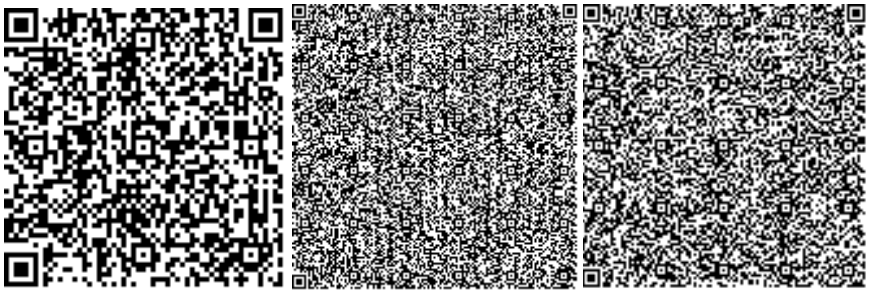
Эксперт



Шалов Б.М.

Эксперт



Рахымжан М.Н.

Эксперт